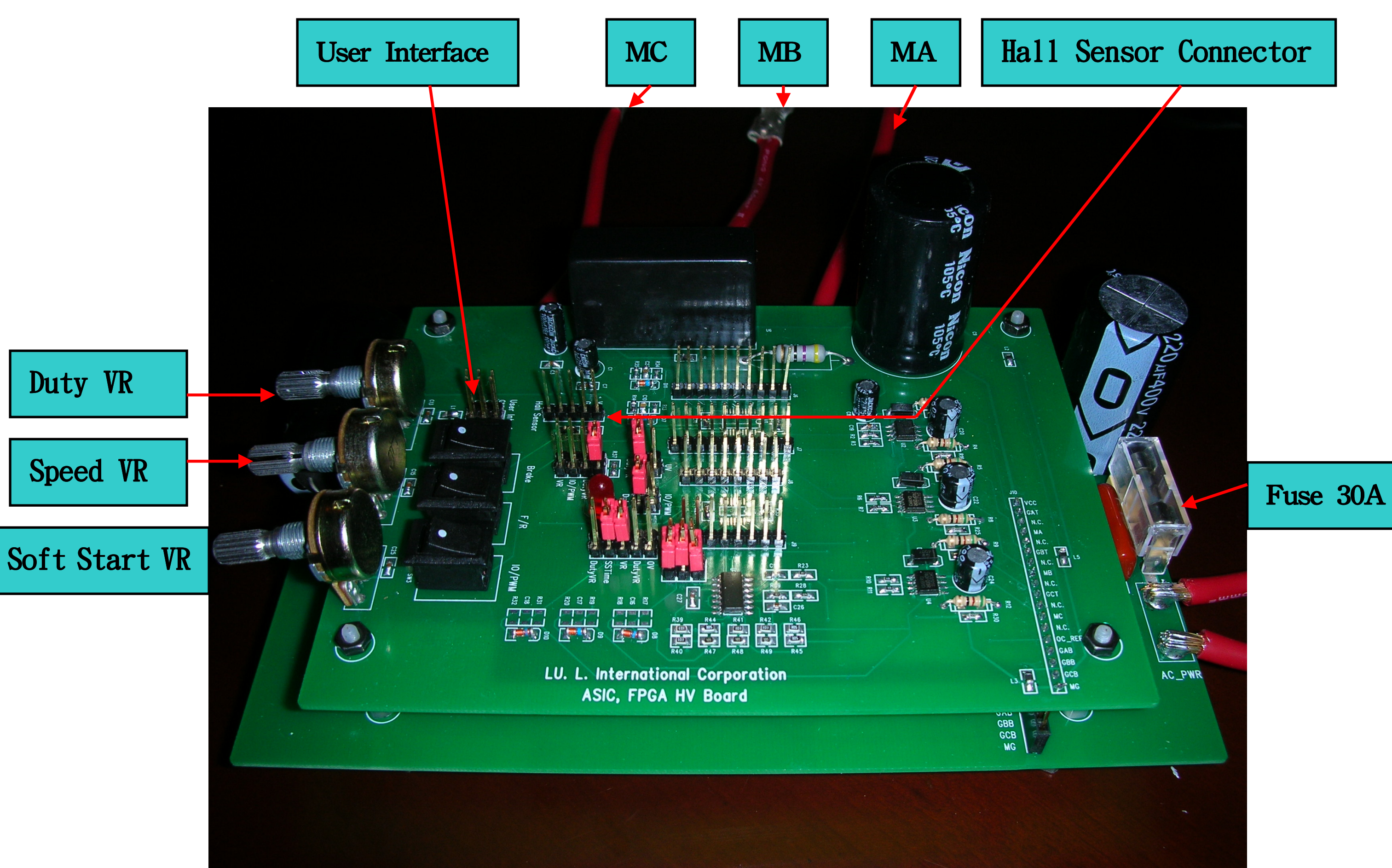
ASIC HV FPGA Board User Guide

● **ASIC FPGA High Voltage Board 使用方法並注意事項：**



一、電壓: Over Voltage Protect AC 250V，Under Voltage Protect AC 88V。

二、電流：Over Current Protect 30A。

三、Hall Sensor、Sensorless Testing 可以兼容共用同一片板子測試。

Hall Sensor Testing：拔掉 Jump 24、25、26。

Sensorless Testing：連接上 Jump 24、25、26。

四、預留 User Interface（Brake、F/R、PWM/IO），客戶可依需求外接 Function。

五、VR 旋鈕：向左旋至最底(為啟動位置)，調整三種 VR 搭配可達成驅動馬達之最佳化。

Duty VR：可調整馬達啟動力矩。

Speed VR：可調整馬達轉速。

Soft Start VR：可調整馬達緩啟動時間。

六、按鍵：

Brake：向右切（ON 煞車，Led 燈長亮），向左切（OFF 狀況解除，馬達重啟動作）。

F/R ：正轉、反轉切換鍵。

IO/PWM：向右切（ON 啟動馬達動作），向左切（OFF 停止馬達動作）。

七、保護功能：

Hall Sensor 相位保護功能:當 Hall Sensor 缺相或擺放位置錯誤導致馬達相位與 Hall Sensor 訊號無法匹配時,進入相位保護狀態,Led 燈閃爍。

UV（低壓保護）、OV（高壓保護）： 狀況解除後，自動恢復動作。

OC（過電流保護）、賭轉保護：關閉電源後，手動解除狀況，上電後恢復動作。

八、Jump（請依不同的 ASIC IC 功能，調整 Jump 位置）

Testing Mode：

L33033A/B（L8850）：J16，J17，J19，J22

L33034A/B（L8851）：J11，J16，J17，J21，J23

L33035A/B（L8852）：J11，J13，J16，J17

L33036A/B（L8853）：J11，J14，J16，J17

Normal Mode：

L33033A/B（L8850）：J15，J17，J19，J22

L33034A/B（L8851）：J11，J15，J17，J21，J23

L33035A/B（L8852）：J11，J13，J15，J17

L33036A/B（L8853）：J11，J14，J15，J17

九、Testing Code 使用方式

連接上 SSOP20 Testing Code Socket：

使用試波器測試 MA、MB、MC，如果某一相沒有 High Low 訊號即表示那一相的 Gate Driver 有問題，沒有輸出訊號。

使用試波器測試 HA、HB、HC，如果某一相沒有 High Low 訊號即表示 OP L339 有問題，沒有輸出訊號。

十、請注意小心短路，公板附近應該保持淨空。